

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 60-161912

(43)Date of publication of application : 23.08.1985

---

(51)Int.Cl.

A61K 7/00

---

(21)Application number : 59-018134

(71)Applicant : KANEBO LTD

(22)Date of filing : 01.02.1984

(72)Inventor : OGAWA TADATAKE  
ABE TAKASHI

---

(54) SKIN COSMETIC

(57)Abstract:

PURPOSE: A skin cosmetic having excellent improved effect on chapped skin and improving effect on keratin, providing skin with soft feeling, making skin tender, obtained by blending a base with a water-soluble salt of dehydroepiandrosterone.

CONSTITUTION: A cosmetic containing 0.001W1.0wt% based on total amount of a water-soluble salt (e.g., Na salt, ammonium salt, or monoethanolamine salt) of dehydroepiandrosterone. This cosmetic can provide skin with good feeling and moisture retaining effect when it is applied to the skin. A cream base, lotion, pack base, etc. may be cited as a cosmetic base to be applied.

---

### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's

decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

A 61 K 7/00

識別記号

庁内整理番号

7306-4C

⑭ 公開 昭和60年(1985)8月23日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 皮膚化粧料

⑯ 特 願 昭59-18134

⑰ 出 願 昭59(1984)2月1日

⑱ 発 明 者 小 川 忠 丈 小田原市蓮正寺470番地の208

⑲ 発 明 者 安 部 隆 小田原市鴨宮294番地の3

⑳ 出 願 人 鐘 紡 株 式 会 社 東京都墨田区墨田5丁目17番4号

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

皮膚化粧料

## 2. 特許請求の範囲

デヒドロエピアンドロステロンサルフェートの水溶性塩を、皮膚化粧料基剤に配合してなる皮膚化粧料。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は皮膚化粧料に関し、更に詳しくは、優れた荒れ肌改善効果および角質改善効果を有し、そして肌にしっとり感を与え、きめ(肌目)を細かくし得る皮膚化粧料に関する。

皮膚は老化現象の端的な発現の場とはいえ、中高年齢の人ほど重大な関心を持っている。

皮膚老化現象とは、乾燥した滑らかさのない、つや(艶)、はりのない状態であり、かつ荒れ肌や角質細胞剥離現象が認められる状態である。

特公昭32-7550号公報には、デヒドロエピアンドロステロンを配合した皮膚処理剤が記述されているが、デヒドロエピアンドロステロンは

水に不溶性でかつ疎水性の化合物であるため、ローション等の水性の皮膚化粧料には配合できない。また、デヒドロエピアンドロステロンは、吸湿性や保水性を有していないため、親水性クリームに配合しても荒れ肌改善効果や角質改善効果を発現しない。

本発明者等は、デヒドロエピアンドロステロンサルフェートの水溶性塩の化粧料への応用に関し、鋭意研究した結果、デヒドロエピアンドロステロンサルフェートの水溶性塩を皮膚化粧料基剤に配合する場合は、肌にしっとりとした良好な感触を与え、きめ細かくし、そして優れた肌荒れ改善効果および角質改善効果を発揮し得る皮膚化粧料が得られることを見出し、本発明を完成した。

すなわち、本発明は、デヒドロエピアンドロステロンサルフェート(以下、DHA-Sと略称する)の水溶性塩を、皮膚化粧料の基剤に配合してなる皮膚化粧料である。

本発明に使用する、DHA-Sの水溶性塩とは、DHA-Sの水可溶性塩であって、例えばDHA

ーBのナトリウム塩、カリウム塩、アンモニウム塩、モノエタノールアミン塩、ジエタノールアミン塩等が好ましいものとして挙げられる。

本発明におけるDHA-Bの水溶性塩の配合量は、皮膚化粧料における処方成分の全重量(組成物の重量)を基準として通常0.001~1.0重量%である。

本発明に使用し得る皮膚化粧料基剤としては、例えばクリーム基剤、ローション基剤、パック基剤等を挙げることができる。

かゝる基剤類としては、例えばスキนครリーム、クレンジングクリーム、コールドクリーム、化粧下クリーム、ハンドクリーム、シェービングクリーム、の加きクリーム基剤類、透明化粧水、ミルクローション、アストリンゼント、化粧落としローションの加きローション類、洗顔パック、栄養パックの加きパック基剤類を挙げることができる。

本発明の皮膚化粧料は、肌に塗布すると肌にしっとりとした良好な感触と保湿効果を与え、きめを細かくし、そして優れた肌荒れ改善効果および

角質改善効果を発現し得る。

以下、実施例について説明する。

尚、実施例に示した部とは重量部を、%とは重量%を意味する。

また実施例に示した、荒れ肌改善効果および角質改善効果の測定法、実用テスト(パネル)は下記の通りである。

#### (1) 荒れ肌改善効果の測定試験法

下脚に荒れ肌を有する中高年被験者20名を対象として4週間連続塗布効果を調べた。被験者の左側下脚試験部位に1日2回約1gのクリームを塗布し、試験開始前および終了後の皮膚の状態を第1表の基準により判定した。右側下脚は試料を塗布せず対照とした。

##### 第1表 皮膚乾燥度の判定基準

|     |             |
|-----|-------------|
| —   | : 正常        |
| ±   | : 軽微乾燥、落屑なし |
| +   | : 乾燥、落屑軽度   |
| ++  | : 乾燥、落屑中等度  |
| +++ | : 乾燥、落屑顕著   |

##### 評価点4: 大スケール顕著

第2表は4週間連続塗布後の試験部位の評価点と対照部位のそれとの差が2点以上の場合を「有効」、1点の場合を「やや有効」、0点の場合を「無効」とした。

尚、試験部位の評価点が対照部位のそれよりも大きい例はなかった。

#### (3) 実用テスト(パネルテスト)

肌のかさかさした(肌の荒れた)悩みを有する被験者(女子)20名に1日2回(朝、夕)連続6ヶ月間塗布した後の結果(きめが細くなったかどうか、しっとりとした感触を与えたかどうか)をしらべた。

##### 実施例1.

ミツロウ3部、ステアリン酸8部、マイクロワックス3部、スクワラン4部、オリーブ油4部、グリチルリチン酸モノカリウム4部、メチルパラベン0.1部および香料0.5部からなる混合物を80℃に加熱して溶解した。この溶解混合物に、DHA-Bのナトリウム塩0.5部、1,3-ブチレ

試験前後の試験部位と対照部位の判定結果を比較し、皮膚乾燥度が2段階以上改善された場合(例えば+→-、++→±)を「有効」、1段階改善された場合を「やや有効」、変化がなかった場合を「無効」とした。尚、試験期間中に皮膚の乾燥が進んだ例はなかった。

#### (2) 角質改善(角質細胞の抗剥離性増大)効果の測定試験法

前述の荒れ肌改善測定試験開始前および終了後の被験者皮膚にスコッチテープ(ニチベンメンディングテープ)を接着し、これを剥離した時テープに付着した角質細胞の状態を走査型電子顕微鏡によって詳細に調べ、第2表の基準によって皮膚角質細胞抗剥離性を分離し、角質改善効果を求めた。

##### 第2表 角質改善効果(角質細胞抗剥離性増大)の判定基準

|      |             |
|------|-------------|
| 評価点1 | : スケールを認めず  |
| " 2  | : 小スケール点在   |
| " 3  | : 小~中スケール顕著 |

5部  
 ングリコール、グリセリン3部および水63.9部  
 からなる水溶液(80℃)を攪拌下に添加して乳  
 化し、冷却して本発明のスキングリームを得た。

このスキングリームの荒れ肌改善効果は、有効  
 が20人中15人、やや有効が20人中5人、無  
 効が20人中0人であった。角質改善効果は有効  
 が20人中16人、やや有効が20人中2人、無  
 効は20人中2人であった。実用テスト(パネル  
 テスト)の結果は、きめが細かくなったと答えた  
 人は20人中17人、しっとりとした感触を与え  
 たと答えた人は20人中20人であった。

#### 実施例2

DEA-8のナトリウム塩の代りに、DEA-  
 8のアンモニウム塩を使用する他は実施例1と同  
 様に行なって、本発明のスキングリームを調製し  
 た。得られたスキングリームの荒れ肌改善効果は、  
 有効が20人中12人、やや有効が20人中7人、  
 無効が20人中1人であった。角質改善効果は、  
 有効が20人中15人、やや有効が3人、無効が  
 20人中2人であった。実用テストの結果は、き

中1人、やや有効が20人中4人、無効が20人  
 中13人であった。角質改善効果は、有効が20  
 人中2人、やや有効が20人中5人、無効が20  
 人中13人であった。実用テストの結果は、きめ  
 が細かくなったと答えた人は20人中1人、しっ  
 とりした感触を与えたと答えた人は20人中5人  
 であった。

#### 比較例2

DEA-8のナトリウム塩の代りに、デヒドロ  
 エピアンドロステロンを使用する他は、実施例1  
 と同様に行なって、比較のスキングリームを調製  
 した。得られたスキングリームの荒れ肌改善効果  
 は、有効が20人中1人、やや有効が20人中3  
 人、無効が20人中16人であった。角質改善効  
 果は有効が20人中2人、やや有効が20人中4  
 人、無効が20人中14人であった。実用テスト  
 の結果は、きめが細かくなったと答えた人は20  
 人中1人、しっとりとした感触を与えたと答えた  
 人は20人中5人であった。

めが細かくなったと答えた人は20人中16人、  
 しっとりとした感触を与えたと答えた人は20人  
 中16人であった。

#### 実施例3

DEA-8のナトリウム塩の代りに、DEA-  
 8のモノエタノールアミン塩を使用する他は、実  
 施例1と同様に行なって、本発明のスキングリー  
 ムを調製した。得られたスキングリームの荒れ肌  
 改善効果は、有効が20人中10人、やや有効が  
 20人中8人、無効が20人中2人であった。角  
 質改善効果は有効が20人中12人、やや有効が  
 20人中6人、無効が20人中2人であった。実  
 用テストの結果は、きめが細かくなったと答えた  
 人は20人中16人、しっとりとした感触を与え  
 たと答えた人は20人中18人であった。

#### 比較例1

DEA-8のナトリウム塩を使用せず、かつ水  
 を64.5部使用する他は実施例1と同様に行なっ  
 て、比較のスキングリームを調製した。得られた  
 スキングリームの荒れ肌改善効果は有効が20人

#### 実施例4

エチルアルコール(濃度95%)13部、DEA-  
 8のナトリウム塩0.05部、香料0.02部、  
 およびポリオキシエチレンラウリルエーテル0.4  
 部からなる均一混合物の中に、グリセリン2部、  
 1,3-ブチレングリコール2部、ソルビトール1  
 部および水81.5部からなる均一混合物を攪拌下  
 に添加し、均一に混合して本発明のローションを  
 調製した。得られたローションの実用テストの結  
 果は、きめが細かくなったと答えた人は20人中  
 16人、しっとりとした感触を与えたと答えた人  
 は20人中19人であった。

#### 実施例5

DEA-8のナトリウム塩の代りに、DEA-  
 8のモノエタノールアミン塩を使用する他は、実  
 施例4と同様に行なって本発明のローションを調  
 製した。得られたローションの実用テストの結果  
 は、きめが細かくなったと答えた人は20人中15  
 人、しっとりとした感触を与えたと答えた人は20  
 人中19人であった。

## 比較例 3.

DHA-Bのナトリウム塩を使用せず、かつ水を81.58部使用する他は、実施例4と同様に行なって比較(対照)のローションを調製した。得られたローションの実用テストの結果は、きめが細かくなったと答えた人は20人中1人、しっとりとした感触を与えたと答えた人が20人中4人であった。

## 比較例 4.

DHA-Bのナトリウム塩の代りに、デヒドロエピアンドロステロンを使用する他は、実施例4と同様に行なって比較のローションを調製した。得られたローションの実用テストの結果は、きめが細かくなったと答えた人は20人中1人、しっとりとした感触を与えたと答えた人は20人中4人であった。

## 実施例 6.

ステアリン酸2.7部、スクワラン5部、ベヘニルアルコール1.4部、グリチルリチン酸モノカリウム1部および香料0.1部からなる溶融混合物

乳液の実用テストの結果は、きめが細かくなったと答えた人は20人中2人、しっとりとした感触を与えたと答えた人は20人中3人であった。

## 比較例 6.

DHA-Bのナトリウム塩の代りに、デヒドロエピアンドロステロンを使用する他は、実施例6と同様に行なって、比較の乳液を調製した。得られた乳液の実用テストの結果は、きめが細かくなったと答えた人は20人中2人、しっとりとした感触を与えたと答えた人は20人中3人であった。

出願人 鐘紡株式会社



(75℃)の中に、DHA-Bのナトリウム塩0.5部、グリセリン4部および水85.4部からなる水溶液(75℃)を攪拌下に添加して乳化し、室温まで冷却して、均質な水中油型(O/W型)エマルジョンの乳液(本発明)を得た。得られた乳液の実用テストの結果は、きめが細かくなったと答えた人は20人中19人、しっとりとした感触を与えたと答えた人は20人中19人であった。

## 実施例 7.

DHA-Bのナトリウム塩の代りに、DHA-Bのモノエタノールアミン塩を使用する他は、実施例6と同様に行なって、本発明の乳液を調製した。得られた乳液の実用テストの結果は、きめが細かくなったと答えた人は20人中18人、しっとりとした感触を与えたと答えた人は20人中19人であった。

## 比較例 5.

DHA-Bのナトリウム塩を使用せず、かつ水を85.9部使用する他は、実施例6と同様に行なって、比較(対照)の乳液を調製した。得られた

手続補正書(自発)

昭和59年4月9日

特許庁長官 若杉和夫 殿

## 1.事件の表示

昭和59年特許願第18134号

## 2.発明の名称

皮膚化粧料

## 3.補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 東京都墨田区墨田五丁目17番4号

名称 (095) 鐘紡株式会社

代表者 伊藤淳

## 連絡先

〒534 大阪市都島区友誼町1丁目5番90号

鐘紡株式会社特許部

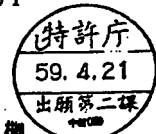
電話(06)921-1251

## 4.補正により増加する発明の数

な

## 5.補正の対象

明細書の「発明の詳細な説明」の欄



6.補正の内容

明細書、第9頁第1行に記載の「中1人」を、  
「中3人」に補正する。